

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bawang merah (*Allium cepa* var. *aggregatum*) merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang diusahakan oleh petani secara intensif. Bawang merah juga termasuk dalam kelompok rempah yang tidak bersubsitisi yang digunakan sebagai bumbu penyedap makanan maupun digunakan sebagai obat tradisional. Bawang merah juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Balitbang Pertanian, 2005).

Bawang merah merupakan komoditas hortikultura yang potensial dikembangkan di Provinsi D.I.Yogyakarta terkhusus didaerah Kabupaten Bantul. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul (2013) produksi bawang merah tahun 2012 terdapat di Kabupaten Bantul yaitu sebesar 11,86 ribu ton. Bawang merah dikenal sebagai tanaman hortikultura yang dibudidayakan di lahan dekat pesisir pantai. Daerah yang terkenal sebagai sentra penghasil bawang merah di Kabupaten Bantul adalah Kecamatan Sanden.

Berdasarkan keputusan Menteri Pertanian tahun 2002, Bawang merah varietas Tiron merupakan jenis bawang merah yang berasal dari Daerah Istimewa Yogyakarta, atau tepatnya di Kabupaten Bantul. Bawang merah varietas Tiron merupakan jenis lokal yang banyak dibudidayakan di daerah Bantul terutama di lahan pasir pantai. Penanaman di lahan pasir pantai ini bertujuan untuk memanfaatkan lahan marjinal agar lebih produktif, dikarenakan lahan produktif

yang semakin menyempit karena banyaknya alih fungsi lahan pertanian. Selain itu bawang merah varietas Tiron ini memang sesuai ditanam di lahan pasir pantai.

Bawang merah varietas Tiron memiliki ukuran umbi yang cenderung lebih kecil jika dibandingkan dengan umbi bawang merah varietas lain. Menurut Sumarni dan Hidayat (2005) umbi benih bawang merah dapat digolongkan menjadi 3 benih, yaitu umbi benih besar ( $\emptyset = >1,8$  cm atau  $>10$  g), umbi benih sedang ( $\emptyset = 1,5-1,8$  cm atau  $5-10$  g), dan umbi benih kecil ( $\emptyset = <1,5$  cm atau  $<5$  g). Bawang merah varietas Tiron umumnya memiliki berat sekitar 3 g dan diameter umbi  $<1,5$  cm sehingga dikatakan berumbi kecil. Jika dilihat dari berat umbi basah perumpun yaitu sebesar 149 gram dan jumlah anakan 21 umbi (Lampiran 5) seharusnya umbi yang dihasilkan besar yaitu perumbinya sekitar 7 gram.

Kondisi ini menyebabkan banyak petani daerah Bantul yang awalnya menanam bawang merah varietas Tiron beralih bertanam bawang merah dengan varietas lain seperti varietas Super Philip. Hal ini dikarenakan varietas ini memiliki ukuran umbi yang besar dan potensi hasil yang tinggi yaitu 20 ton/ha dibandingkan dengan varietas Tiron hanya 9-13 ton/ha. Bawang merah varietas Tiron merupakan varietas unggul asli dari Bantul dan memiliki rasa yang lebih pedas dibandingkan varietas jenis lainnya sehingga perlu adanya cara untuk dapat meningkatkan potensi hasil bawang merah varietas Tiron agar dapat terus dibudidayakan oleh petani.

Untuk meningkatkan produksi bawang merah varietas Tiron dilakukan dengan cara pemberian pupuk. Selain pemberian pupuk dapat juga diberi tambahan berupa zat pengatur tumbuh (ZPT). ZPT yang dapat digunakan salah satunya berasal dari ekstrak rumput laut. Rumput laut tidak hanya dapat digunakan sebagai

bahan pangan fungsional, tetapi juga berpotensi sebagai bahan penyubur organik atau pupuk karena mengandung *trace metal* yang cukup beragam (Fe, B, Ca, Cu, Cl, K, Mg dan Mn), serta zat pengatur tumbuh (ZPT) seperti auksin, sitokinin dan giberelin yang memacu pertumbuhan dan meningkatkan produksi tanaman (Basmal, 2009 dalam Pramono dan Asmawit 2012).

Hasil penelitian Basmal (2010) menggunakan rumput laut *Sargassum* sp. yang dihidrolisis menggunakan larutan KOH 3% menghasilkan produk yang mengandung unsur hara makro: N = 0,09% atau setara dengan 0,56% protein; P = 0,15% dan K = 2,32%; Ca = 0,06%, unsur hara mikro: Fe = 55,04 ppm; Mn = 122,75 ppm; Cu = 1,95 ppm; Zn = 24,59 ppm; Boron (B) = 13 ppm, sedangkan ZPT-nya seperti: Auksin (IAA) = 91,48 ppm; Sitokinin (Zeatin = 70,27 ppm dan Kinetin = 84,71 ppm) serta Giberelin (GA3) 107,72 ppm. Penelitian Ramya, dkk (2010) menunjukkan hasil fisio-kimia dan analisis hormon dari ekstrak *Sargassum wigtii* (rumput laut coklat) memiliki kandungan ZPT seperti auksin 3,5 mg/l, sitokinin 9 mg/l dan giberelin 5,5 mg/l.

Berdasarkan penelitian Dogra and Rakesh (2012), pemberian ekstrak rumput laut pada bawang merah kultivar N53 dengan dosis 2,5 g/m<sup>2</sup> memberikan hasil terbaik pada tinggi tunas, jumlah tunas, berat umbi dan dapat mengurangi jamur pada bawang merah. Dengan melihat pengaruh ekstrak rumput laut terhadap pertumbuhan bawang merah kultivar N53, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh ekstrak rumput laut terhadap bawang merah varietas Tiron di tanah pasir Pantai.

## **B. Perumusan Masalah**

Permasalahan yang akan diuji pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ekstrak rumput laut dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Tiron di tanah pasir Pantai?
2. Berapakah dosis ekstrak rumput laut yang paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Tiron di tanah pasir Pantai?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh ekstrak rumput laut dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Tiron di tanah pasir Pantai
2. Menentukan dosis ekstrak rumput laut yang paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Tiron di tanah pasir Pantai